

410

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re the application of:

DILL et al

Serial Number: 09/147,175

Filed: February 25, 1999

For: DEVICE FOR HOLDING A PAPER SHEET



Group Art Unit: 3632

Examiner: Wood, K.

CLAIM TO PRIORITY UNDER 35 U.S.C. §119

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

October 25, 1999

Sir:

The benefit of the filing date of the following prior foreign application is hereby requested for the above-identified application, and the priority provided in 35 U.S.C. §119 is hereby claimed:

French Patent Appln. No. 96 05218
Filed: April 25, 1996

In support of this claim, the requisite certified copy of said original foreign application is filed herewith.



It is requested that the file of this application be marked to indicate that the applicant(s) have(s) complied with the requirements of 35 U.S.C. §119 and that the Patent and Trademark Office kindly acknowledge receipt of this (these) document(s).

In the event any fees are required, please charge our Deposit Account No. 14-1060.

Respectfully submitted,
NIKAIDO, MARMELESTEIN, MURRAY & ORAM LLP

King L. Wong

King L. Wong
Attorney for Applicant(s)
Registration No. 37,500

Atty. Docket No. P3120-8014

Metropolitan Square
655 Fifteenth Street, N.W.
Suite 330 - G Street Lobby
Washington, D.C. 20005-5701
(202) 638-5000

Enclosure: Priority Document (FR 96 05218)

9244 PCT/US 3595



BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 03 NOV. 1998

Pour le Directeur général de l'Institut
national de la propriété industrielle
Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE

INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIÉTÉ
INDUSTRIELLE

SIEGE
26 bis, rue de Saint Petersburg
75800 PARIS Cédex 08
Téléphone : 01 53 04 53 04
Télécopie : 01 42 93 59 30

REQUÊTE
EN DÉLIVRANCE D'UN
TITRE DE PROPRIÉTÉ
INDUSTRIELLE *

1

a	<input checked="" type="checkbox"/> BREVET D'INVENTION
b	<input type="checkbox"/> CERTIFICAT D'UTILITÉ
c	<input type="checkbox"/> DEMANDE DIVISIONNAIRE
d	<input type="checkbox"/> TRANSFORMATION D'UNE DEMANDE DE BREVET EUROPÉEN

Pour c et d, précisez : Nature, N° et date de la demande initiale

2 OPTIONS OBLIGATOIRES au moment du dépôt (sauf pour le certificat d'utilité)

LE DEMANDEUR REQUIERT L'ÉTABLISSEMENT DIFFÉRE DU RAPPORT DE RECHERCHE	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	SI L'OPTION CHOISIE EST NON ET SI LE DEMANDEUR EST UNE PERSONNE PHYSIQUE IL REQUIERT LE PAIEMENT ÉCHELONNÉ DE LA REDEVANCE DE RAPPORT DE RECHERCHE	<input checked="" type="checkbox"/> OUI
	<input type="checkbox"/> NON		<input type="checkbox"/> NON

NATURE NUMÉRO DATE DE LA DEMANDE INITIALE

DATE DE REMISE DES PIÈCES

25 AVR 1996

N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL

96 05218

DATE DE DÉPÔT

25 AVR. 1996

CODE POSTAL DU LIEU DE DÉPÔT

75

4 NUMÉRO DU POUVOIR PERMANENT

3 NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE A QUI TOUTE LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE

DILL ETIENNE
28 RUE MEHUL
93500 PANTIN -

5 RÉFÉRENCE DU CORRESPONDANT

6 TÉLÉPHONE DU CORRESPONDANT

48 919 000

7 TITRE DE L'INVENTION

SUPPORT POUR MAINTENIR TOUTE FEUILLE
DE PAPIER PROCHE DE LA VERTICALE.

8 DEMANDEUR(S) : Nom et Prénoms (souligner le nom patronymique) ou dénomination et forme juridique

N° SIREN.

1) DILL ETIENNE ~~XX~~

2) SPAES JOËL

9 ADRESSE(S) COMPLÈTE(S)

1) 28 RUE MEHUL 93500 PANTIN
2) 26 RUE GAMBETTA 92150 SURESNES

PAYS FRANCE

10 NATIONALITÉ(S)

1) FRANÇAISE 2) FRANÇAISE

11 INVENTEUR(S)

LE DEMANDEUR EST L'AUTEUR INVENTEUR

☒ OUI

Si la réponse est non, voir notice explicative

☐ NON

12

SI LE DEMANDEUR EST UNE PERSONNE PHYSIQUE NON IMPOSABLE IL REQUIERT DU A REQUIS LA RÉDUCTION DES REDEVANCES*

☐ OUI

☐ NON

DE DÉPÔT

REDEVANCES VERSÉES

DE RAPPORT DE RECHERCHE

DE REVENDICATION DE PRIORITÉ

DE REVENDICATION (à partir de la 11e)

13 DÉCLARATION DE PRIORITÉ

OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTERIEURE

PAYS D'ORIGINE

DATE DE DÉPÔT

NUMÉRO

14

15 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE
NOM ET QUALITÉ DU SIGNATAIRE EN DESCRIPTION

Etienne

SIGNATURE DU PRÉPOSÉ À LA RÉCEPTION

SIGNATURE APPRÉHENSÉE ENREGISTREMENT DE LA DEMANDE À L'INPI

CA

DOCUMENT COMPORTANT DES MODIFICATIONS

PAGE(S) DE LA DESCRIPTION OU DES REVENDICATIONS OU PLANCHE(S) DE DESSIN			R.M.*	DATE DE LA CORRESPONDANCE	TAMPON DATEUR DU CORRECTEUR
Modifiée(s)	Supprimée(s)	Ajoutée(s)			
1a7				12/06/96	24 JAN 1996 H.L.
6,7			2		09 JAN. 1998 H.L.

Un changement apporté à la rédaction des revendications d'origine, sauf si celui-ci découle des dispositions de l'article 28 du décret du 19 septembre 1979, est signalé par la mention "R.M." (revendications modifiées).

La présente invention concerne un dispositif pour maintenir toute feuille de papier proche de la verticale afin d'en faciliter la visualisation.

5 Traditionnellement, on utilise pour maintenir des documents à la verticale, des porte-copies de différents types.

Certains de ces porte-copies sont constitués d'un plateau incliné sur lequel la feuille est posée et maintenue au moyen d'une pince située sur la partie supérieure du plateau. Le plateau est lui-même maintenu par un bras articulé, par un chevalet ou repose sur un socle. Les porte-copies à plateau sont généralement d'un prix élevé. ils sont souvent encombrants et fixés à demeure sur l'espace de travail (le bureau) ou sur un écran d'ordinateur. Leur manipulation est parfois contraignante. D'autres porte-copies sont constitués d'un système de pince qui enserre le document par sa partie supérieure, le laissant pendre librement dans le vide. Ces porte-copies ont besoin d'être installés en hauteur sur un support fixe et vertical (ils sont généralement fixés au moyen d'un adhésif double-face ou d'une ventouse sur un mur ou la partie haute d'un écran d'ordinateur). Leur utilisation est soumise à la présence d'un support fixe, on ne peut que très difficilement les déplacer, la lecture d'un texte est rendue difficile car la feuille mobile peut osciller librement dans le vide.

Le dispositif selon l'invention permet de remédier à tous ces inconvénients. Il est constitué en effet selon une première caractéristique par un système de petite taille et facilement déplaçable, destiné à être posé librement sur une surface plane (plan de travail ou autre). Le dispositif présente une partie arrière et une partie avant entre lesquelles est introduite la feuille à maintenir. La partie arrière, légèrement inclinée, comporte le long de son axe de symétrie verticale un évidement de chaque côté duquel se situent des zones d'appui et qui correspond à une saillie de la partie avant. Ainsi, au fur et à mesure où l'utilisateur introduit une feuille de papier dans le dispositif selon l'invention, la saillie de la partie avant imprime progressivement au bas de la feuille une amorce de pliure verticale créant par ce moyen, en direction des angles supérieurs de la feuille, deux lignes de force qui tendent et rigidifient ladite feuille d'une façon mécanique et permanente lui permettant

d'être maintenue dans une position proche de la verticale de façon stable.

Selon des modes particuliers de réalisation :

- 5 - Lorsque les cotés droit et gauche de la partie arrière sont matérialisés par des surfaces planes, ces surfaces peuvent former entre elles à la base du dispositif un angle ouvert dont le sommet est dirigé vers l'arrière du dispositif et dont la valeur peut être comprise entre 90° et 160° , la valeur de 140° étant particulièrement bien adaptée.
- 10 - lorsque les zones d'appui des côtés droit et gauche de la partie arrière sont matérialisées par des arêtes, la partie saillante peut pénétrer à une profondeur telle que l'on puisse définir entre ces trois points à la base du dispositif, un angle dont le sommet est représenté par la partie saillante et dont la valeur peut être
15 comprise entre 90° et 160° , la valeur de 140° étant particulièrement bien adaptée.
- les zones d'appui de la partie arrière peuvent être inclinées pour former un angle de 45° à 85° , la valeur de 65° étant particulièrement bien adaptée pour que le plan de la feuille
20 puisse former avec l'axe du regard de l'utilisateur, un angle droit.
- l'évidement peut être réalisé par une zone en retrait dans la matière.
- l'évidement peut être réalisé par une absence quelconque de
25 matière.
- les parties arrière et avant peuvent être séparées au niveau de leur bord supérieur en vis à vis par un espace d'environ 5mm à 15 mm pour faciliter l'introduction de la feuille, la valeur de 10 mm étant particulièrement bien adaptée .
- 30 - lorsque les zones d'appui droite et gauche de la partie arrière sont constituées par des surfaces planes et que ces surfaces se trouvent en vis-à-vis de surfaces planes constituant la partie avant, la distance qui sépare ces parties peut être comprise entre 0,2 mm et 3 mm, la valeur de 0,8 mm étant particulièrement bien
35 adaptée.
- La partie arrière peut être montée sur une articulation solidaire d'un organe d'actionnement pourvu d'un moyen de maintien

en position contre la partie avant et qui permette d'écarter la partie arrière de la partie avant afin de faciliter la mise en place de la feuille.

- 5 - Le moyen de maintien en position de la partie arrière contre la partie avant peut être un ressort prévu pour faire revenir automatiquement la partie arrière contre la partie avant.

Les dessins annexés illustrent l'invention :

La figure 1 représente vu de 3/4 un mode de réalisation du dispositif selon l'invention.

- 10 La figure 2 représente vu de gauche le dispositif selon l'invention réalisé suivant le mode de réalisation de la figure 1.
La figure 3 représente en coupe suivant A A le dispositif selon l'invention réalisé suivant le mode de réalisation de la figure 1.
La figure 4 représente une vue éclatée des parties avant et
15 arrière du dispositif selon l'invention réalisé suivant le mode de réalisation de la figure 1.

La figure 5 représente en coupe une variante du dispositif selon l'invention avec la partie arrière articulée.

- 20 La figure 6 représente vu de 3/4 une autre variante du dispositif selon l'invention.

La figure 7 représente en coupe suivant B B le dispositif selon l'invention réalisé suivant la variante de la figure 6.

- La figure 8 représente une vue globale avec une feuille de papier du dispositif selon l'invention réalisé suivant la variante de la
25 figure 6.

La figure 9 représente vu de 3/4 une autre variante du dispositif selon l'invention.

La figure 10 représente vu en projection latérale le dispositif selon l'invention réalisé suivant la variante de la figure 9.

- 30 En référence à ces dessins, le dispositif comporte une partie arrière (1) et une partie avant (2) entre lesquelles est introduite la feuille de papier (3) à maintenir. La partie arrière (1) est légèrement inclinée. Le long de son axe de symétrie verticale, se trouve un évidement (4) créé pour recevoir l'élément
35 saillant (5) de la partie avant (2). Deux zones d'appui (8) (9) se trouvent de chaque côté de l'évidement (4). Lorsque l'utilisateur

introduit la feuille (3) entre les deux parties arrière (1) et avant (2), l'élément saillant (5) de la partie avant qui pousse la feuille (3) à l'intérieur de l'évidement (4) de la partie arrière(1) oblige la dite feuille à former un pli (6), ce qui crée des lignes de force (7) qui s'écartent vers les coins supérieurs de la feuille (3). La rigidité alors obtenue est suffisante pour maintenir la feuille(3) immobile.

Dans la forme de réalisation selon les figures 4 et 6 les zones d'appui des côtés droit(8) et gauche(9) de la partie arrière(1) sont constituées de surfaces planes qui forment entre elles un angle ouvert qui correspond au degré de pliure de la feuille (3), dont le sommet est dirigé vers l'arrière du dispositif et dont la valeur est comprise entre 90° et 160° , la valeur de 140° étant particulièrement bien adaptée pour provoquer une pliure (6) suffisante au bas de la feuille (3) sans que cette pliure représente une gêne pour l'utilisateur au moment de la visualisation du document.

Dans la forme de réalisation selon la figure 9, les zones d'appui (8) (9) de la partie arrière sont constituées par des arêtes et la partie saillante pénètre entre elles au niveau de la base à une profondeur telle que soit défini entre ces trois éléments un angle ouvert dont le sommet est représenté par la base de la partie saillante (5) et dont la valeur est comprise entre 90° et 160° , la valeur de 140° étant particulièrement bien adaptée.

Les zones d'appui (8) (9) sont inclinées vers l'arrière de telle sorte qu'une fois la feuille introduite dans le dispositif, elle se trouve à angle droit par rapport au regard de l'utilisateur afin d'en faciliter la visualisation. En fonction de la hauteur de l'utilisateur par rapport à la feuille cette inclinaison peut avoir une valeur de 45° à 85° , un angle de 65° étant généralement bien adapté.

Dans la forme de réalisation selon la figure 4, l'évidement (4) est réalisé par une zone en retrait dans la matière.

Dans la forme de réalisation selon les figures 6 ou 9, l'évidement (4) est réalisé par une absence de matière.

Entre les parties avant (2) et arrière (1) est ménagé au niveau supérieur un espace de 5 mm à 15 mm qui va en se rétrécissant vers le bas du dispositif de sorte que cette forme en

" entonnoir " permette une introduction facile de la feuille dans le dispositif et la guide aisément vers le bas du dispositif où se trouvent les zones en retrait(4) et en saillie (5).

5 Dans la forme de réalisation selon les figures 1 à 4, les parties avant (2) et arrière (1) présentent de part et d'autre de l'évidement(4) des surfaces planes en vis-à-vis qui sont séparées par une distance qui peut aller de 0,2 mm à 3 mm, la valeur de 0,8 mm étant suffisante pour pouvoir insérer facilement de une à cinq feuilles de papier ordinaire (80 gr).* *

10 Dans la forme de réalisation selon la figure 5, la partie arrière(1) est articulée sur un axe (10)* solidaire d'un levier (11) qui lui permet de s'écarter de la partie avant (2) par basculement lorsque l'utilisateur appuie sur le levier (11) de façon à faciliter l'introduction de la feuille. Un ressort (12)
15 tend à repousser la partie arrière (1) contre la partie avant(2) avec suffisamment de pression pour contraindre la feuille (3) à épouser les formes des parties avant et arrière.

20 Dans le cas où le dispositif est réalisé au moyen d'un matériau léger (matière plastique) il est pourvu d'un moyen de lestage ou de fixation par adhésif double-face sous sa base.

A titre d'exemple non limitatif, le dispositif selon la figure 1 aura des dimensions de l'ordre de 3,5 cm pour la hauteur et la profondeur et de 5 cm pour la largeur.

25 Le dispositif selon l'invention est particulièrement destiné aux utilisateurs qui dans le cadre de leur travail, études ou loisirs ont besoin de visualiser facilement un document papier (texte, dessin, image, photo).

* Situé à la base de la partie arrière, parallèle au plan inférieur du dispositif et perpendiculaire à la bissectrice de l'angle défini par les cotés (8) (3).

** sans que le pli imprimé à la feuille ne soit marqué de façon définitive par exemple dans la figure 4 ou la partie saillante (5) est matérialisé par une arête. ce pli (6) ne pouvant apparaître dans le cas où la partie saillante est plate ou arrondie comme respectivement dans les figures 6 et 3.

REVENDECATIONS

1) Dispositif mobile pour maintenir toute feuille de papier proche de la verticale afin d'en faciliter la visualisation caractérisé en ce qu'il comporte une partie arrière (1) pourvue d'au moins deux zones d'appui droite et gauche (8) (9) légèrement inclinées vers l'arrière et entre lesquelles est ménagé un évidement (4) et une partie avant (2) comportant en vis-à-vis de l'évidement (4) une zone en saillie (5) destinée à pénétrer dans l'évidement (4) et entre lesquelles peut être introduite la feuille (3) à maintenir de sorte que lors de l'introduction de la feuille (3) dans le dispositif, la saillie (5) imprime au bas de la feuille (3) un pli vertical (6) qui coude la feuille et crée, en direction des angles supérieurs de la feuille (3) des lignes de force (7) qui tendent et rigidifient ladite feuille (3).

2) Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que les zones d'appui droite (8) et gauche (9) de la partie arrière (1) sont constituées par des surfaces planes, et en ce que ces surfaces forment entre elles à la base du dispositif un angle ouvert dont le sommet est dirigé vers l'arrière du dispositif et dont la valeur est comprise entre 90° et 160° .

3) Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que les zones d'appui droite (8) et gauche (9) de la partie arrière (1) sont matérialisées par des arêtes, et en ce que la partie saillante (5) pénètre à une profondeur telle que soit défini entre ces trois points à la base du dispositif, un angle dont le sommet est représenté par la partie saillante (5) et dont la valeur est comprise entre 90° et 160° .

4) Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que les zones d'appui (8) (9) de la partie arrière (1) sont inclinées par rapport au plan de l'horizontale pour former un angle dont la valeur est comprise entre 45° et 85° , de telle sorte que le plan de la feuille (3) forme avec l'axe du regard de l'utilisateur, un angle droit.

5) Dispositif selon la revendication 2 caractérisée en ce que l'évidement (4) est réalisé par une zone en retrait dans la matière.

6) Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisée en ce que l'évidement(4) est réalisé par une absence de matière.

5 7) Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que vu en projection latérale les parties arrière (1) et avant (2) sont à leur niveau supérieur séparées par un espace dont la valeur est comprise entre 5mm et 15 mm, de sorte que l'introduction de la feuille(3) en soit facilitée.

10 8) Dispositif selon la revendications 2 caractérisé en ce que la partie avant (2) est constituée de surfaces planes se trouvant en vis-à-vis de la partie arrière (1) et en ce que l'espace qui sépare ces parties avant (2) et arrière (1) a une valeur comprise entre 0,2 mm et 3 mm.

15 9) Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que la partie arrière(1) est montée sur une articulation (10) solidaire d'un organe d'actionnement tel qu'un levier (11) pourvu d'un moyen de maintien en position contre la partie avant (2) et en ce qu'une pression sur ledit levier (11) permette d'écarter la partie arrière (1) de la partie avant (2)
20 afin de faciliter la mise en place de la feuille.

10) Dispositif selon la revendication 9 caractérisé en ce que le moyen de maintien est constitué d'un ressort (12) tendant à rapprocher la partie arrière (1) de la partie avant (2) avec un effet de pincement.

La présente invention concerne un dispositif pour maintenir toute feuille de papier proche de la verticale afin d'en faciliter la visualisation.

Traditionnellement, on utilise pour maintenir des documents à la verticale, des porte-copies de différents types.

Certains de ces porte-copies sont constitués d'un plateau incliné sur lequel la feuille est posée et maintenue au moyen d'une pince située sur la partie supérieure du plateau. Le plateau est lui-même maintenu par un bras articulé, par un chevalet ou repose sur un socle. Les porte-copies à plateau sont généralement d'un prix élevé. ils sont souvent encombrants et fixés à demeure sur l'espace de travail (le bureau) ou sur un écran d'ordinateur. Leur manipulation est parfois contraignante. D'autres porte-copies sont constitués d'un système de pince qui enserre le document par sa partie supérieure, le laissant pendre librement dans le vide. Ces porte-copies ont besoin d'être installés en hauteur sur un support fixe et vertical (ils sont généralement fixés au moyen d'un adhésif double-face ou d'une ventouse sur un mur ou la partie haute d'un écran d'ordinateur). Leur utilisation est soumise à la présence d'un support fixe, on ne peut que très difficilement les déplacer, la lecture d'un texte est rendue difficile car la feuille mobile peut osciller librement dans le vide.

Le dispositif selon l'invention permet de remédier à tous ces inconvénients. Il est constitué en effet selon une première caractéristique par un système de petite taille et facilement déplaçable, destiné à être posé librement sur une surface plane (plan de travail ou autre). Le dispositif présente une partie arrière et une partie avant entre lesquelles est introduite la feuille à maintenir. La partie arrière, légèrement inclinée, comporte le long de son axe de symétrie verticale un évidement de chaque côté duquel se situent des zones d'appui et qui correspond à une saillie de la partie avant. Ainsi, au fur et à mesure où l'utilisateur introduit une feuille de papier dans le dispositif selon l'invention, la saillie de la partie avant imprime progressivement au bas de la feuille une amorce de pliure verticale créant par ce moyen, en direction des angles supérieurs de la feuille, deux lignes de force qui tendent et rigidifient ladite feuille d'une façon mécanique et permanente lui permettant

d'être maintenue dans une position proche de la verticale de façon stable.

Selon des modes particuliers de réalisation :

- 5 - Lorsque les cotés droit et gauche de la partie arrière sont matérialisés par des surfaces planes, ces surfaces peuvent former entre elles à la base du dispositif un angle ouvert dont le sommet est dirigé vers l'arrière du dispositif et dont la valeur peut être comprise entre 90° et 160° , la valeur de 140° étant particulièrement bien adaptée.
- 10 - lorsque les zones d'appui des côtés droit et gauche de la partie arrière sont matérialisées par des arêtes, la partie saillante peut pénétrer à une profondeur telle que l'on puisse définir entre ces trois points à la base du dispositif, un angle dont le sommet est représenté par la partie saillante et dont la valeur peut être
15 comprise entre 90° et 160° , la valeur de 140° étant particulièrement bien adaptée.
- les zones d'appui de la partie arrière peuvent être inclinées pour former un angle de 45° à 85° , la valeur de 65° étant particulièrement bien adaptée pour que le plan de la feuille
20 puisse former avec l'axe du regard de l'utilisateur, un angle droit.
- l'évidement peut être réalisé par une zone en retrait dans la matière.
- l'évidement peut être réalisé par une absence quelconque de
25 matière.
- les parties arrière et avant peuvent être séparées au niveau de leur bord supérieurs en vis à vis par un espace d'environ 5mm à 15 mm pour faciliter l'introduction de la feuille, la valeur de 10 mm étant particulièrement bien adaptée .
- 30 - lorsque les zones d'appui droite et gauche de la partie arrière sont constituées par des surfaces planes et que ces surfaces se trouvent en vis-à-vis de surfaces planes constituant la partie avant, la distance qui sépare ces parties peut être comprise entre 0,2 mm et 3 mm, la valeur de 0,8 mm étant particulièrement bien
35 adaptée.
- La partie arrière peut être montée sur une articulation solidaire d'un organe d'actionnement pourvu d'un moyen de maintien

en position contre la partie avant et qui permette d'écarter la partie arrière de la partie avant afin de faciliter la mise en place de la feuille.

- Le moyen de maintien en position de la partie arrière contre la partie avant peut être un ressort prévu pour faire revenir automatiquement la partie arrière contre la partie avant.

Les dessins annexés illustrent l'invention :

La figure 1 représente vu de 3/4 un mode de réalisation du dispositif selon l'invention.

- 10 La figure 2 représente vu de gauche le dispositif selon l'invention réalisé suivant le mode de réalisation de la figure 1.
- La figure 3 représente en coupe suivant A A le dispositif selon l'invention réalisé suivant le mode de réalisation de la figure 1.
- La figure 4 représente une vue éclatée des parties avant et
- 15 arrière du dispositif selon l'invention réalisé suivant le mode de réalisation de la figure 1.

La figure 5 représente en coupe une variante du dispositif selon l'invention avec la partie arrière articulée.

- 20 La figure 6 représente vu de 3/4 une autre variante du dispositif selon l'invention.

La figure 7 représente en coupe suivant B B le dispositif selon l'invention réalisé suivant la variante de la figure 6.

- La figure 8 représente une vue globale avec une feuille de papier du dispositif selon l'invention réalisé suivant la variante de la
- 25 figure 6.

La figure 9 représente vu de 3/4 une autre variante du dispositif selon l'invention.

La figure 10 représente vu en projection latérale le dispositif selon l'invention réalisé suivant la variante de la figure 9.

- 30 En référence à ces dessins, le dispositif comporte une partie arrière (1) et une partie avant (2) entre lesquelles est introduite la feuille de papier (3) à maintenir. La partie arrière (1) est légèrement inclinée. Le long de son axe de symétrie verticale, se trouve un évidement (4) créé pour recevoir l'élément
- 35 saillant (5) de la partie avant (2). Deux zones d'appui (8) (9) se trouvent de chaque côté de l'évidement (4). Lorsque l'utilisateur

introduit la feuille (3) entre les deux parties arrière (1) et avant (2), l'élément saillant (5) de la partie avant qui pousse la feuille (3) à l'intérieur de l'évidement (4) de la partie arrière(1) oblige la dite feuille à former un pli (6), ce qui crée
 5 des lignes de force (7) qui s'écartent vers les coins supérieurs de la feuille (3). La rigidité alors obtenue est suffisante pour maintenir la feuille(3) immobile.

Dans la forme de réalisation selon les figures 4 et 6 les les zones d'appui des côtés droit(8) et gauche(9) de la partie
 10 arrière(1) sont constituées de surfaces planes qui forment entre elles un angle ouvert qui correspond au degré de pliure de la feuille (3), dont le sommet est dirigé vers l'arrière du dispositif et dont la valeur est comprise entre 90° et 160°, la valeur de 140° étant particulièrement bien adaptée pour provoquer
 15 une pliure (6) suffisante au bas de la feuille (3) sans que cette pliure représente une gêne pour l'utilisateur au moment de la visualisation du document.

Dans la forme de réalisation selon la figure 9, les zones d'appui (8) (9) de la partie arrière sont constituées par des
 20 arêtes et la partie saillante pénètre entre elles au niveau de la base à une profondeur telle que soit défini entre ces trois éléments un angle ouvert dont le sommet est représenté par la base de la partie saillante (5) et dont la valeur est comprise entre 90° et 160°, la valeur de 140° étant particulièrement bien
 25 adaptée.

Les zones d'appui (8) (9) sont inclinées vers l'arrière de telle sorte qu'une fois la feuille introduite dans le dispositif, elle se trouve à angle droit par rapport au regard de l'utilisateur afin d'en faciliter la visualisation. En fonction de
 30 la hauteur de l'utilisateur par rapport à la feuille cette inclinaison peut avoir une valeur de 45° à 85°, un angle de 65° étant généralement bien adapté.

Dans la forme de réalisation selon la figure 4, l'évidement (4) est réalisé par une zone en retrait dans la matière.

35 Dans la forme de réalisation selon les figures 6 ou 9, l'évidement (4) est réalisé par une absence de matière.

Entre les parties avant (2) et arrière (1) est ménagé au niveau supérieur un espace de 5 mm à 15 mm qui va en se rétrécissant vers le bas du dispositif de sorte que cette forme en

" entonnoir " permette une introduction facile de la feuille dans le dispositif et la guide aisément vers le bas du dispositif où se trouvent les zones en retrait(4) et en saillie (5).

5 Dans la forme de réalisation selon les figures 1 à 4, les parties avant (2) et arrière (1) présentent de part et d'autre de l'évidement(4) des surfaces planes en vis-à-vis qui sont séparées par une distance qui peut aller de 0,2 mm à 3 mm, la valeur de 0,8 mm étant suffisante pour pouvoir insérer facilement de une à cinq
10 feuilles de papier ordinaire (80 gr) sans que le pli imprimé à la feuille soit marqué de façon définitive par exemple dans la figure 4 où la partie saillante (5) est matérialisée par une arête. Le pli (6) ne pouvant apparaître dans le cas où la partie saillante est plate ou arrondie comme respectivement illustré dans les figures 6 et 9.

15 Dans la forme de réalisation selon la figure 5, la partie arrière(1) est articulée sur un axe (10) situé à la base de la partie arrière, parallèle au plan inférieur du dispositif et perpendiculaire à la bissectrice de l'angle défini par les côtés (8) et (9)solidaire d'un levier (11) qui lui permet de s'écarter
20 de la partie avant (2) par basculement lorsque l'utilisateur appuie sur le levier (11) de façon à faciliter l'introduction de la feuille. Un ressort (12) tend à repousser la partie arrière (1) contre la partie avant(2) avec suffisamment de pression pour contraindre la feuille (3) à épouser les formes des parties avant
25 et arrière.

Dans le cas où le dispositif est réalisé au moyen d'un matériau léger (matière plastique) il est pourvu d'un moyen de lestage ou de fixation par adhésif double-face sous sa base.

30 A titre d'exemple non limitatif, le dispositif selon la figure 1 aura des dimensions de l'ordre de 3,5 cm pour la hauteur et la profondeur et de 5 cm pour la largeur.

35 Le dispositif selon l'invention est particulièrement destiné aux utilisateurs qui dans le cadre de leur travail, études ou loisirs ont besoin de visualiser facilement un document papier (texte, dessin, image, photo).

REVENDICATIONS

1) Dispositif mobile pour maintenir toute feuille de papier proche de la verticale afin d'en faciliter la visualisation caractérisé en ce qu'il comporte une partie arrière (1) pourvue d'au moins deux zones d'appui droite et gauche (8) (9) légèrement inclinées vers l'arrière et entre lesquelles est ménagé un évidement (4) et une partie avant (2) comportant en vis-à-vis de l'évidement (4) une zone en saillie (5) destinée à pénétrer dans l'évidement (4) et entre lesquelles peut être introduite la feuille (3) à maintenir de sorte que lors de l'introduction de la feuille (3) dans le dispositif, la saillie (5) imprime au bas de la feuille (3) un pli vertical (6) qui coude la feuille et crée, en direction des angles supérieurs de la feuille (3) des lignes de force (7) qui tendent et rigidifient ladite feuille (3).

2) Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que les zones d'appui droite (8) et gauche (9) de la partie arrière (1) sont constituées par des surfaces planes, et en ce que ces surfaces forment entre elles à la base du dispositif un angle ouvert dont le sommet est dirigé vers l'arrière du dispositif et dont la valeur est comprise entre 90° et 160°.

3) Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que les zones d'appui droite (8) et gauche (9) de la partie arrière (1) sont matérialisées par des arêtes, et en ce que la partie saillante (5) pénètre à une profondeur telle que soit défini entre ces trois points à la base du dispositif, un angle dont le sommet est représenté par la partie saillante (5) et dont la valeur est comprise entre 90° et 160°.

4) Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que les zones d'appui (8) (9) de la partie arrière (1) sont inclinées par rapport au plan de l'horizontale pour former un angle dont la valeur est comprise entre 45° et 85°, de telle sorte que le plan de la feuille (3) forme avec l'axe du regard de l'utilisateur, un angle droit.

5) Dispositif selon la revendication 2 caractérisé en ce que l'évidement (4) est réalisé par une zone en retrait dans la matière.

6) Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que l'évidement(4) est réalisé par une absence de matière.

5 7) Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que vu en projection latérale les parties arrière (1) et avant (2) sont à leur niveau supérieur séparées par un espace dont la valeur est comprise entre 5mm et 15 mm, de sorte que l'introduction de la feuille(3) en soit facilitée.

10 8) Dispositif selon la revendications 2 caractérisé en ce que la partie avant (2) est constituée de surfaces planes se trouvant en vis-à-vis de la partie arrière (1) et en ce que l'espace qui sépare ces parties avant (2) et arrière (1) a une valeur comprise entre 0,2 mm et 3 mm.

15 9) Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisée en ce que la partie arrière(1) est montée sur une articulation (10) solidaire d'un organe d'actionnement tel qu'un levier (11) pourvu d'un moyen de maintien en position contre la partie avant (2) et en ce qu'une pression sur ledit levier (11) permette d'écarter la partie arrière (1) de la partie avant (2)
20 afin de faciliter la mise en place de la feuille.

10) Dispositif selon la revendication 9 caractérisé en ce que le moyen de maintien est constitué d'un ressort (12) tendant à rapprocher la partie arrière (1) de la partie avant (2) avec un effet de pincement.

REVENDEICATIONS

1. Dispositif mobile pour maintenir toute feuille de papier proche de la verticale afin d'en faciliter la visualisation, comportant une partie arrière (1) pourvue d'au moins deux zones d'appui droite et gauche (8, 9) entre lesquelles est ménagé un évidement (4) et une partie avant (2) comportant en vis-à-vis de l'évidement (4) une zone en saillie (5) destinée à pénétrer dans l'évidement (4) et entre lesquelles est ménagé au niveau supérieur un espace dans lequel peut être introduite la feuille (3) à maintenir, caractérisé en ce que les zones d'appui (8, 9) sont légèrement inclinées vers l'arrière et en ce que l'espace entre les parties avant (2) et arrière (1) va en se rétrécissant vers le bas du dispositif, de sorte que lors de l'introduction de la feuille (3) dans le dispositif, la saillie (5) imprime progressivement au bas de la feuille (3) une amorce de pliure verticale qui crée, en direction des angles supérieurs de la feuille (3) deux lignes de force (7) qui rigidifient ladite feuille (3), l'inclinaison de la feuille (3) introduite dans le dispositif ayant une valeur comprise entre 45° et 85° par rapport au plan l'horizontal.

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les zones d'appui droite (8) et gauche (9) de la partie arrière (1) sont constituées par des surfaces planes, et en ce que ces surfaces forment entre elles à la base du dispositif un angle ouvert dont le sommet est dirigé vers l'arrière du dispositif et dont la valeur est comprise entre 90° et 160° .

3. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les zones d'appui droite (8) et gauche (9) de la partie arrière (1) sont matérialisées par des arêtes, et en ce que la partie saillante (5) pénètre à une profondeur telle que soit défini entre ces trois points à la base du dispositif, un angle dont le sommet est représenté par la partie saillante (5) et dont la valeur est comprise entre 90° et 160° .

4. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que l'évidement (4) est réalisé par une zone en retrait dans la matière.

5. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que l'évidement (5) est réalisé par une absence de matière.

6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que, vu en projection latérale, l'espace entre les parties arrière (31) et avant (32) a une valeur comprise entre 5 mm et 15 mm.

5 7. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que l'espace qui sépare les parties avant (2) et arrière (1) a une valeur comprise entre 0,2 mm et 3 mm.

10 8. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la partie arrière (1) est montée sur une articulation (10) solidaire d'un organe d'actionnement tel qu'un levier (11) pourvu d'un moyen de maintien en position contre la partie avant (2) et en ce qu'une pression sur ledit levier (11) permet d'écarter la partie arrière (1) de la partie avant (2) afin de faciliter la mise en place de la feuille.

15 9. Dispositif selon la revendication 8, caractérisé en ce que le moyen de maintien est constitué d'un ressort (12) tendant à rapprocher la partie arrière (1) de la partie avant (2) avec un effet de pincement.

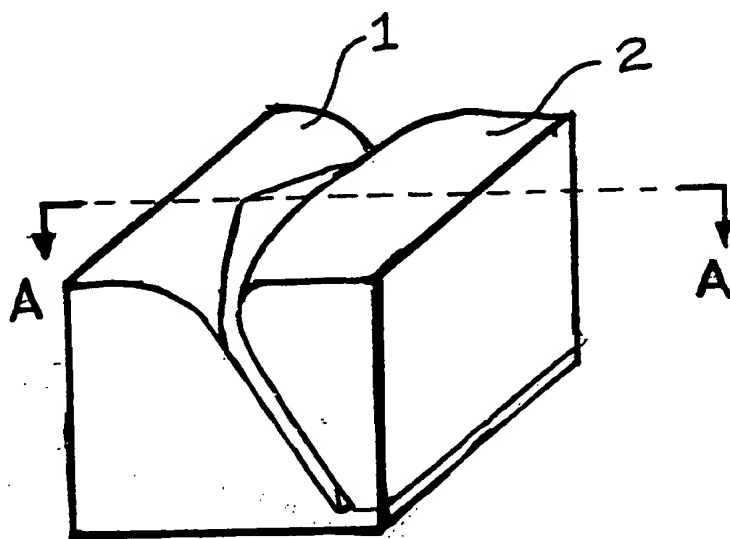


FIG. 1

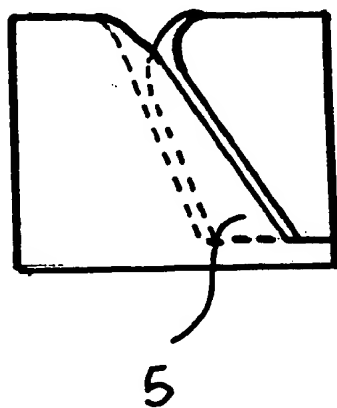
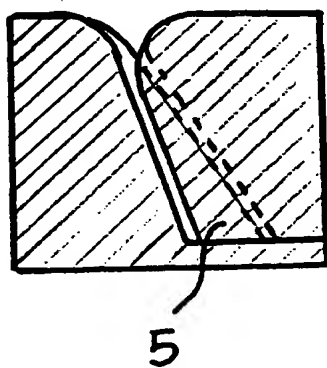


FIG. 2



Coupe suivant A A

FIG. 3

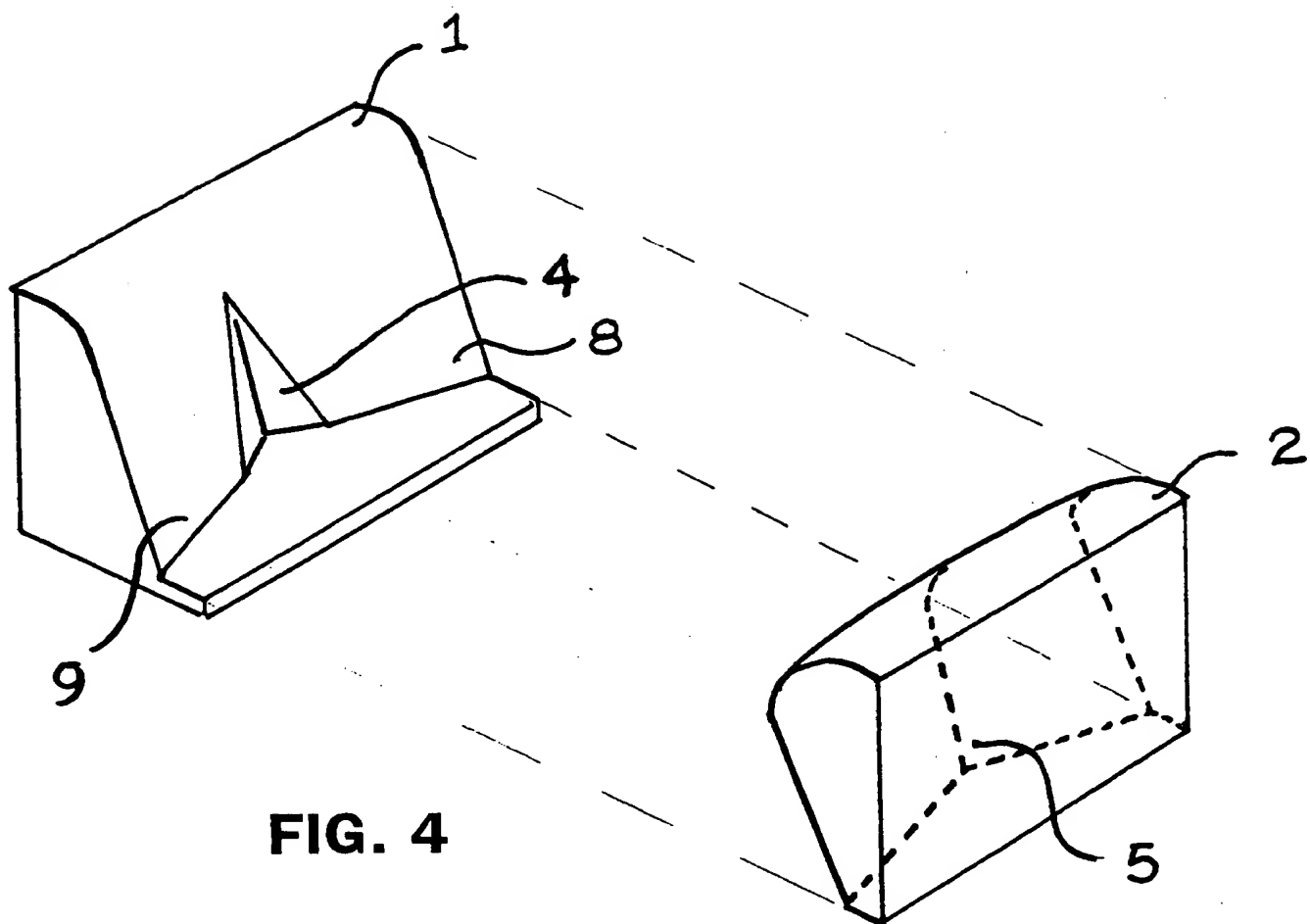


FIG. 4

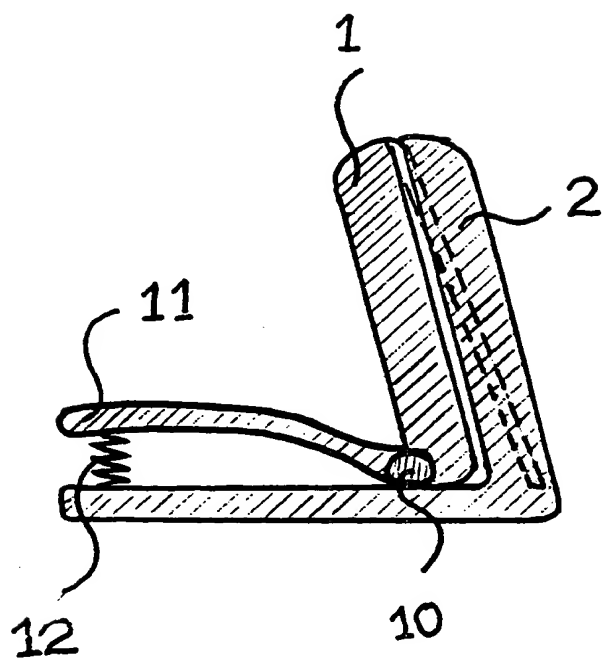
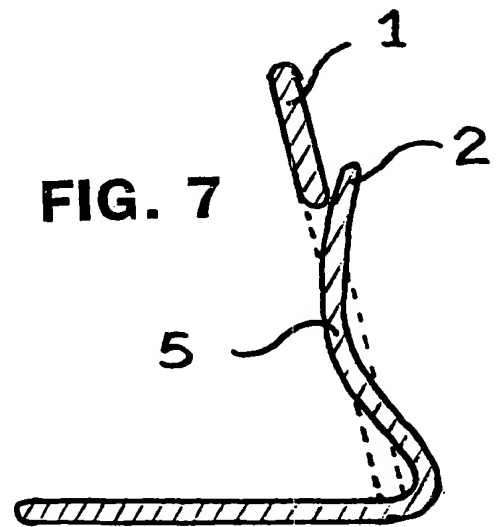
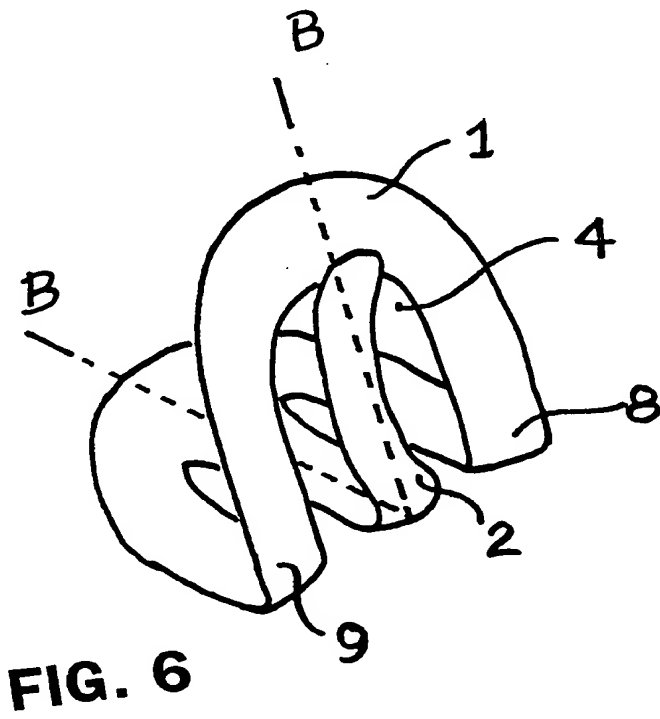
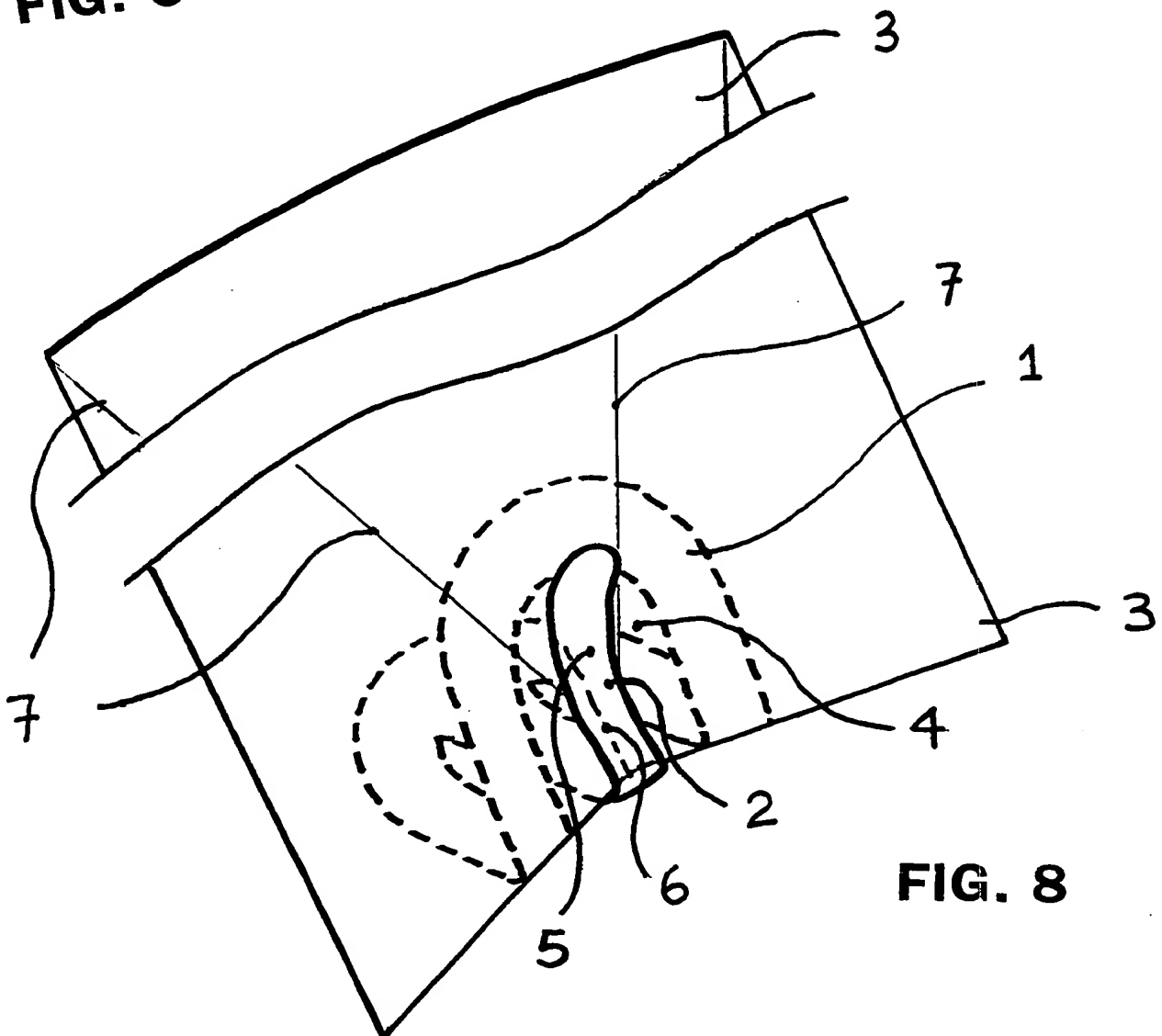


FIG. 5



Coupe suivant B B



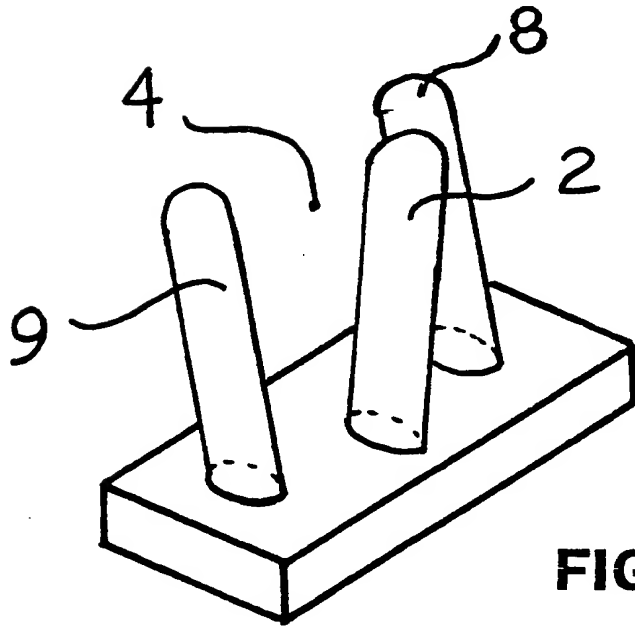


FIG. 9

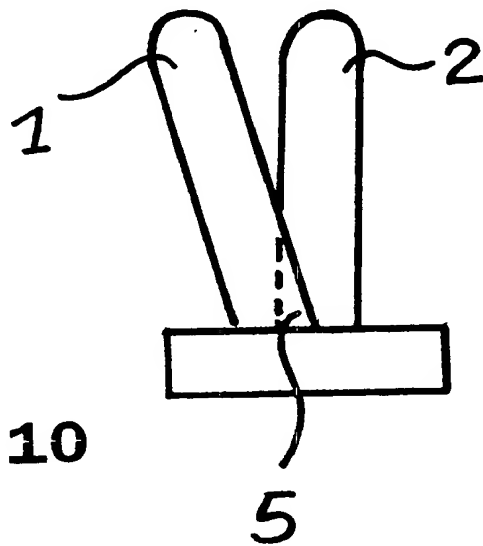


FIG. 10

King L. Wong
NIKAIDO, MARMELESTEIN, MURRAY & ORAM LLP
Metropolitan Square
Suite 330 - G Street Lobby
655 15th Street, N.W.
Washington, D.C. 20005-5701
Telephone: (202) 638-5000
Docket No: P3120-8014
Filed: Feb. 25, 1999
